LA MAISON PASSIVE

LA LETTRE BIMESTRIELLE DE LA CONSTRUCTION PASSIVE EN FRANCE

n° 37 novembre 2014 - janvier 2015

À LA UNE

Passi'bat : 2 000 mercis pour ce moment !

Passi'bat a eu lieu les 25 et 26 novembre dernier, au Parc Floral de Paris. L'évènement, confirme son succès et sa place de choix et a accueilli un peu plus de 2 000 visiteurs sur le Salon.

Congrès : des conférences techniques appréciées

Le Congrès, quant à lui, a réuni 350 participants autour de 30 présentations. Parmi les conférences les plus plébicitées, on peut citer l'étude sur la constante de temps et l'inertie thermique en bâtiment passif, du bureau d'études Energelio, ou encore la présentation sur l'interaction des bâtiments passifs dans le réseau électrique, de La Maison Passive Service. **Vous retrouverez un focus sur ces deux présentations dans la partie « Technique » de cette lettre d'information.**

120 bâtiments et 2 800 visiteurs pour les Journées Portes Ouvertes

Début novembre, à quelques jours de Passi'bat, ont eu lieu les Journées Portes Ouvertes Maison Passive partout en France. Grâce à l'implication de chacun, **ce sont au final 120 bâtiments passifs qui ont ouvert au public !** Un public fidèle au rendez-vous : **un peu plus de 2 800 personnes ont pu visiter un bâtiment passif durant ces journées privilégiées.**

Un évènement pédagogique

Des visiteurs plutôt connaisseurs du concept passif, **qui viennent pour découvrir les dessous de la construction** : les chantiers ont encore une fois été très plébiscités.

À Hallennes-lez-Haubourdin, dans le Nord, **les visiteurs ont pu assister au test blower-door de la maison qu'ils visitaient.**
Ailleurs en France, c'est le confort des bâtiments passifs qui a opéré. Alors que les températures extérieures rafraîchissent, le contraste a été évident pour les visiteurs : il fait bon vivre en maison passive !

Suivez-nous sur Twitter !

Et preuve que les bâtiments passifs tirent parti de la chaleur sous toutes ses formes, **nombreux ont été les propriétaires ou habitants à relever une hausse sensible de la température intérieure suite aux visites.**

La presse en parle

Nous vous proposons de retrouver une sélection des articles parus à cette occasion :

> La maison passive ou comment en finir avec vos factures de chauffage **sur France 3 Régions Poitou Charente**

> À St Palais-sur-mer, Claude Paoli ouvre la porte de sa maison pieds nus, ce qui impressionne beaucoup **le journaliste de Sud Ouest**

> À Vannes, Pierre et Monique Croisé font visiter **le chantier de leur future demeure au Télégramme**

> 17 constructions étaient à découvrir dans le Nord Pas de Calais, **comme l'annonçait La Croix Du Nord**

> 1ère maison passive du Finistère : interview des propriétaires. **En vidéo !**

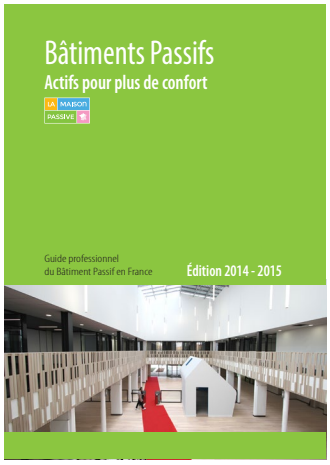
> « Maison passive. Une facture de seulement 100 € de chauffage par an » **annonce Sud Ouest Nord Loire**

> À Anzin-Saint-Aubin, une maison passive zéro énergie a été « découverte » **par La Voix du Nord**

Nous vous remercions tous d'avoir fait le succès des Journées Portes Ouvertes, hôtes comme visiteurs, et nous vous donnons d'ores et déjà **rendez-vous en novembre 2015 pour la 12e édition de cet évènement !** ■

EN BREF

■ La Brochure Verte 2015 est là !



Durant cet automne, la Brochure Verte a subi une petite réfection graphique et éditoriale. Elle est désormais disponible ! Cette édition compte **plusieurs nouveautés** :

> 3 nouvelles études de cas : le siège de la compagnie d'assurances La Mondiale, dans le Nord ; la Maison Bambou, à Bessancourt et le concessionnaire moto Suzuki, à Cholet

> Un annuaire illustré reprenant l'ensemble des constructions passives certifiées durant l'année 2013

> Un nouvel édito du Président, Étienne Vekemans

Vous souhaitez vous procurer la Brochure Verte ? **Elle disponible gratuitement**, contre simple prise en charge des frais de port.
Pour la commander, **rendez-vous ici !** ■

■ Votre newsletter évolue !

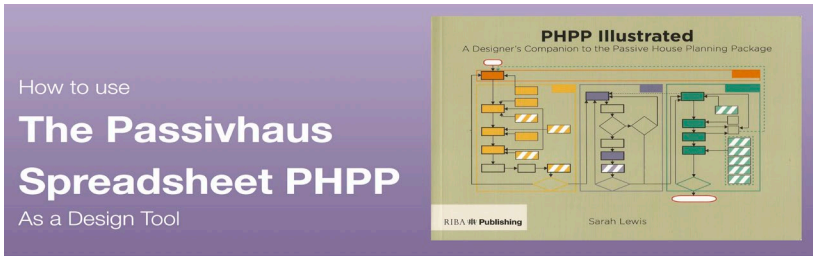
Comme vous avez pu le constater, votre lettre d'information mue pour s'adapter à l'évolution de la charte graphique de La Maison Passive.

Pour une plus grande facilité de lecture, les rubriques sont regroupées en 4 thématiques, chacune représentée par une couleur :

Information — Formation — Labellisation — Vie de l'association

Nous espérons que vous apprécierez cette nouvelle maquette. N'hésitez pas à nous faire part de votre ressenti !

Le Guide illustré du PHPP



Le PHPP peut paraître un peu obscur, pour le peu qu'on l'apprivoise sans passer la formation dédiée.
C'est pourquoi Sarah Lewis, diplômée CEPH, a décidé de faire paraître un Guide Illustré du PHPP, pour venir compléter le manuel d'utilisation.

Très illustré, **ce manuel guide pas à pas à travers les subtilités du logiciel PHPP afin de l'utiliser pleinement comme support graphique**. En effet, ce n'est pas sa vocation première mais Sarah Lewis a décidé de tirer parti d'une autre facette du logiciel et de montrer qu'en l'exploitant au maximum de ses capacités et en dépit de ses 30 onglets Excel, le PHPP peut devenir un véritable outil de design passif à part entière.

La structure du manuel fait en sorte de mettre en valeur les critères essentiels pour la bonne conception des bâtiments à haute efficacité énergétique : l'impact de l'orientation, l'effet de l'ombre sur la balance énergétique... **Il est à destination de tous les utilisateurs du PHPP, qu'ils soient chevronnés ou novices.**
Disponible à la vente **en cliquant ici (attention, ce manuel n'est disponible qu'en anglais)**

Habitat Naturel sort un hors-série sur le passif

Habitat Naturel vous propose un hors-série dédié à la construction passive. Axé sur la technique et en s'appuyant sur plusieurs retours d'expérience, **le magazine montre qu'il est facile de concevoir un projet passif avec un surcoût bien moindre**.

Au sommaire de ce numéro, vous pourrez également retrouver **un comparatif entre RT 2012 et label Bâtiment Passif, un Tour de France du passif en 23 bâtiments** et des focus sur les points saillants du passifs afin de mieux les appréhender : logiciel PHPP, isolatio, ponts thermiques, étanchéité à l'air, ventilation et chauffage...
Pour commander ce numéro, **cliquez sur ce lien**.

Participez au concours réinventer.paris

La Ville de Paris organise un concours intitulé « réinventer.paris » dont **l'objectif est de réhabiliter 23 lieux de la capitale**.
Cet appel à projets urbain est ouvert «*à tous les professionnels pour qu'ils puissent exprimer leurs taleurs et développer des projets d'exception*».

Le concours a pour objectif d'**intégrer la dimension innovante dès la conception du projet et d'initier des procédures et montages novateurs**. L'objectif est, en outre, de susciter **l'émergence de partenariats nouveaux à travers l'association d'acteurs peu ou rarement associés à l'ensemble d'un projet urbain** comme des chercheurs, scientifiques, designers, artistes, ainsi que les représentants de la société civile, utilisateurs, associations...

Nous vous encourageons donc à soumettre des projets passifs ! La Maison Passive est également prête à vous accompagner au sein de ces groupements. L'appel à manifestation d'intérêt des « équipes projet » **prend fin le 31 janvier 2015**. Plus d'informations sur le site dédié : **www.reinventer.paris**

Formations CEPH

2015 approche à grands pas ! Vous retrouverez ci-dessous les dates pour **les sessions de formation CEPH partout en France**.

ÎLE-DE-FRANCE (Poissy) :

Session 21 :
> 20, 21, 22 janvier
> 17, 18, 19 février
> 10, 11, 12, 13 mars

Session 22 :
> 17, 18, 19 mars
> 14, 15, 16 avril
> 5, 6, 11, 12 mai

Session 23 :
> 25, 26, 27 août
> 8, 9, 10, 22, 23, 24, 25 septembre

Session 24 :
> 6, 7, 8, 27, 28, 29 octobre
> 17, 18, 19, 20 novembre

RHÔNE-ALPES (Saint-Etienne) :

> 24, 25 février
> 10, 11, 24 et 25 mars
> 14, 15, 28 et 29 avril

LORRAINE (Vandœuvre-les-Nancy) :

> 3, 4, 12, 13, 25 mars
> 8 et 9 avril
> 5 et 6 mai

NORD-PAS-DE-CALAIS (Loos-en-Gohelle) :

> 9 et 10 décembre 2014
> 13, 14, 27 et 28 janvier 2015
> 10 et 11 février
> 4 et 5 mars

SAVOIE (Le Bourget du lac) :

> 3 et 4 février
> 3, 4, 17 et 18 mars
> 7, 8, 21 et 22 avril

LES DATES D'EXAMEN EN 2015 :

> 28 mars 2015
> 29 mai 2015
> 10 octobre 2015
> 4 décembre 2015

Les inscriptions sont d'ores et déjà ouvertes. Pour consulter le programme, les conditions d'examen et pour s'inscrire, rendez-vous sur la page dédiée de notre site.

Formations CEPH A et CEPH +

Nouvelle année, nouvelles formations !

La Maison Passive est heureuse de vous informer que **son offre de formation s'étoffe** et qu'il est désormais possible d'aller plus loin dans la maîtrise de vos connaissances passives !

CEPH A : Pour réaliser les objectifs énergétiques sour le chantier

Cette formation est dédiée aux artisans, aux dirigeants d'entreprises artisanales et à leurs collaborateurs. Articulée autour d'un tronc commun, **la formation se divise en deux parcours spécifiques, selon les corps de métier** : Enveloppe du bâtiment et Techniques du bâtiment. Il est possible de suivre de ne suivre que l'un de 2 parcours, ou l'intégralité des modules.
Les connaissances acquises sont mises en pratique via des ateliers et grâce aux matériaux à disposition.
Un examen est proposé à l'issue de la formation pour **obtenir le diplôme d'« Artisan Certifié Bâtiment Passif »**.

La formation dure 5 jours : 1 journée dédiée au tronc commun, 2 journées ensuite dédiées à l'un ou l'autre des parcours choisis. La formation a lieu en région parisienne, à Poissy.

ÎLE-DE-FRANCE (Poissy) :
> 5 février (tronc commun)
> 12, 13 février (module Techniques du bâtiment)
> 24, 25 février (module Enveloppe du bâtiment)

DATE D'EXAMEN :
> 14 mars

Les inscriptions sont d'ores et déjà ouvertes. Pour consulter le programme, les conditions d'examen et pour s'inscrire, [rendez-vous sur la page dédiée de notre site](#).

CEPH + : tout savoir sur le tertiaire et la rénovation

La formation CEPH + est un approfondissement de la formation CEPH. Elle délivre les compétences permettant d'**appliquer le passif aux bâtiments tertiaires**. Elle forme également aux **spécificités de la rénovation au standard très basse consommation**.

Cette formation dure 7 jours et s'adresse aux professionnels du bâtiment, notamment de la conception passive, désireux d'appliquer le passif à des projets d'envergure. **Deux journées sont dédiées aux ponts thermiques, deux autres à la rénovation et les trois derniers jours de la formation sont dédiés au tertiaire** (bureaux et écoles)
Une programmation « à la carte » des modules est possible **sur demande**. À noter qu'il est souhaitable d'avoir préalablement suivi la formation CEPH.
La formation a lieu en région parisienne, à Poissy.

ÎLE-DE-FRANCE (Poissy) :
Session 1 :
> 3, 4 février
> 10, 11, 12 mars
> 17, 18 mars

Session 2 :
> 15, 16 septembre
> 6, 7 octobre
> 13, 14, 15 octobre

Les inscriptions sont d'ores et déjà ouvertes. Pour consulter le programme, les conditions d'examen et pour s'inscrire, [rendez-vous sur la page dédiée de notre site](#). ■

TECHNIQUE

■ Leipzig 2015 : fabricants de fenêtres, distinguez-vous !

À l'occasion de la prochaine conférence internationale du Passivhaus à Leipzig, en 2015, un nouveau concours récompensant les composants les plus efficaces de leur génération aura lieu.

Les fenêtres à nouveau sous le feu de la rampe

Cette nouvelle édition des « Components Awards » se penche à nouveau sur les fenêtres, mais cette fois-ci, **uniquement dans le cadre de la rénovation. Le concours est organisé en relation avec le projet international [EuroPHit](#)**.

L'an dernier, à Aix-la-Chapelle, ce concours, qui se tenait pour la première fois, avait récompensé **les menuiseries françaises Bieber et leur modèle « Futura »**.

L'importance des fenêtres en rénovation passive

Si les fenêtres font l'objet de tant d'attention c'est qu'en rénovation, elles jouent un rôle crucial dans l'amélioration de l'efficacité énergétique du bâtiment. Ce concours « Components Awards » vise à mettre en lumière les composants les plus appropriés pour cette tâche.

L'accent sera d'ailleurs mis sur les fenêtres donnant de bons résultats à la fois pendant la période de transition sans isolation de façade ainsi qu'après l'achèvement de la rénovation.
Un autre critère entrera également en compte : **le coût d'achat du composant sera mesuré aux économies potentielles réalisées suite à la rénovation.**
Le jury s'attachera également aux **aspects pratiques, innovants et esthétiques de la fenêtre.**

Modalités du concours

Les fabricants recevront, une fois inscrits, les plans d'une situation d'installation précisant les spécificités géométriques et spaciales de la fenêtre et devront soumettre une solution.
Les lauréats seront présentés à la prochaine conférence internationale du Passif, à Leipzig en Allemagne, les 17 et 18 avril 2015.
Toutes les fenêtres certifiées passives peuvent concourir.
Les mêmes catégories que l'an dernier sont reprises : bois, bois/aluminium, aluminium, PVC. Les zones climatiques de référence utilisées durant l'étude seront les zones océaniques et continentales, pour les 4 catégories.

La date limite pour le dépôt des candidatures est le 1er février 2015.

Cliquez ici pour télécharger le dossier de participation (attention, lien en anglais)
Pour plus d'informations : **europhit.eu/component-award-2015** ■

■ Constante de temps et smart grid : retrouvez les conférences techniques les plus appréciées de Passi'bat

Comme chaque année, le Congrès Passi'bat a été l'occasion de faire un point sur les dernières avancées techniques. Deux des interventions ont été particulièrement appréciées, tant pour leur pertinence technique que pédagogique.

Nous vous en proposons ici un aperçu – l'intégralité des contenus est à retrouver dans le tome 3 de « L'Essentiel », recueil des actes du Congrès.

(Isolation x inertie) = Constante de temps - Alexandre Pécourt, Energelio

Les bâtiments passifs se distinguent par leur grande constante de temps. Plus cette constante de temps est grande, moins le bâtiment dérive en température. En revanche, une petite constante de temps conduit souvent à avoir des bâtiments nerveux, et sensibles aux variations : rayonnement solaire, apports internes…

Cette valeur est calculée par le PHPP, mais n'est pas directement accessible. Pour le moment seule la valeur typique des 200 heures est recommandée par le Passivhaus Institut.

La contribution aborde cette thématique en 3 parties :
> Le couple isolation/inertie ; exemples sur différents modes constructifs
> Influences sur les besoins énergétiques et le confort d'hiver et d'été
> Proposition de règles pour une bonne conception en climat français

Interactions du bâtiment avec le réseau électrique, smart grid - Simon Camal, La Maison Passive

Les nouveaux critères du standard Bâtiment Passif définis par le Passivhaus Institut en avril 2014 **réaffirment la nécessité de combiner efficacité énergétique et production d'énergie renouvelable**, intégrée au bâti mais aussi distribuée à plus grande échelle dans le réseau électrique.

Cette contribution évalue les opportunités d'intégration efficace du bâtiment passif dans le réseau électrique tel qu'il pourrait se développer dans les années à venir. Une régulation anticipative connectée à l'état du réseau et aux conditions climatiques futures permettrait de garantir le niveau de performance énergétique et minimiser le coût d'exploitation.

Mais ce degré de complexité supplémentaire apporte-t-il des gains sensibles pour le confort et le coût global du bâtiment ? Si oui, quelles variables d'état doit-on mesurer et quels systèmes de contrôle-commande peut-on installer ? Les systèmes de génération qui se déclarent « smart grid ready » ont-ils un avantage significatif par rapport au reste du marché ?

"L'Essentiel" est disponible au tarif de 25€. Le bon de commande est disponible en cliquant ici. ■

EN DIRECT DU FORUM

■ Murs et planchers en vedette sur le forum

Le Forum de La Maison Passive est le lieu idéal pour **échanger avec d'autres professionnels du monde du passif et obtenir des précisions ou des explications** que ce soit sur les logiciels ou les matériaux à utiliser. C'est également un lieu d'échanges pour les retours d'expérience.

Plancher à entrevous

Le Forum est l'endroit où chercher quand on cherche des composants et des matériaux bien particuliers. Retrouvez ici une liste de composants pour un plancher haut de sous-sol avec une bonne isolation thermique, compatible avec un plafond suspendu.

Profilé mur-rideau

Le Forum est également l'endroit des « bons plans » ainsi que des bonnes pratiques. Ici, vous retrouverez des astuces et des composants pour isoler un mur-rideau.

Une question, un doute dans votre phase de conception ? Venez échanger avez les professionnels du passif et obtenir des conseils, des retours d'expérience spécifiques sur le Forum ! ■

ON Y ÉTAIT

La Maison Passive à Limoges

Étienne Vekemans, Président de La Maison Passive, était présent, le 17 novembre dernier, **aux 4e rencontres Bois-Construction de Limoges**.

Une intervention à l'échelle européenne

L'intervention portait sur le sujet : « **De la RT2012 aux futurs standards passifs, positifs et zéro énergie : des évolutions en faveur de la construction bois** ». Il s'agissait d'une comparaison des différentes approches qui découlent de ces grandes tendances. Un focus sur les implications pour les professionnels du bâtiment en général et pour ceux de l'enveloppe bois en particulier a également été fait.
L'intervention a été suivie par un public de 80 personnes environ, avec des échanges très riches.

Un retour d'expérience probant

Ces rencontres ont également été l'occasion pour **les maîtres d'ouvrage du bâtiment collectif de Saint-Doulchard de faire leur premier retour d'expérience**, un an après l'inauguration du bâtiment. Cette résidence compte 21 logements et a été certifiée passive.
Le retour d'expérience compte également une instrumentation du bâtiment très probante : **les consommations effectives sont quasiment identiques aux projections du PHPP lors de la phase de conception.**

Réunion EuroPHit à Bratislava

Une nouvelle réunion du projet international EuroPHit a eu lieu à Bratislava, en Slovaquie, fin octobre.
Ce fut l'occasion de **faire un point d'étape sur les projets** et d'anticiper le prochain palier du projet : trouver des financements pour continuer de mener à bien la dizaine de rénovations-pilotes en cours

La France bonne élève du groupe de travail

La France compte 3 projets sur la dizaine en cours : une maison à Courcelles-les-Lens et une autre à Auby, toutes les deux dans le Nord ; une maison individuelle à Tournon-sur-Rhône, en Rhône-Alpes.
En plus de ce triptyque, la France a 3 autres projets inscrits en tant qu'«observateurs» : ils ne rentrent pas dans le cadre du projet EuroPHit mais tirent les enseignements pour les appliquer à leur rénovation au fur et à mesure. Il s'agit du MIAA, maison des industries agricoles et alimentaires, située dans la Cité Universitaire de Paris ; une maison individuelle à Saint-Cyr du Mont d'Or, en Rhône-Alpes ; et le bureau d'architectes Archipentes, à Montbrison, en Rhône-Alpes.

Vous souhaitez suivre l'avancement du projet EuroPHit dans sa globalité ? C'est possible ! Pour cela, il suffit de vous inscrire en cliquant ici **(attention, lien en anglais. Toute la documentation envoyée par la suite sera majoritairement en anglais).**

ON Y SERA

Focus sur les interactions passif & bois en Poitou-Charente

Le 30 janvier prochain, Étienne Vekemans, Président de La Maison Passive, interviendra à Niort à l'occasion de **la 10e édition des journées « Construire avec le bois »**, organisées par l'association Futurobois.

La conférence, intitulée « **La construction bois a-t-elle une longueur d'avance pour le Passif ?** », sera l'occasion de répondre à cette question d'autant plus pertinente que près de 80% des bâtiments passifs sont à ossature bois.

L'évènement inclut **des conférences techniques, un salon des produits bois et la présentation du Palmarès Construction bois 2014**.

Retrouvez l'invitation en ligne pour plus d'informations.

ILS NOUS ONT REJOINT DERNIÈREMENT

Les nouveaux membres professionnels

Bienvenue aux nouveaux membres de La Maison Passive ! Parmi ceux qui ont adhéré à notre réseau récemment, plusieurs professionnels, et notamment :

> ICSEED (à Frouard, en Lorraine) : simulation thermique statique et dynamique, monitoring énergétique
> JEAN-CHARLES CASTRIC ARCHITECTE (à Quimper, en Bretagne) : architecture analogue
> INSO (à Cholet, en Pays de la Loire) : agence d'architecture
> QUÉRÉ ARCHITECTE (à Rennes, en Bretagne) : agence d'architecte
> FORMATION ÉNERGIES D'AVENIR (à Saint-Clément-sur-Valsonne, en Rhône-Alpes) : formateur ENR
> CYBER FLUIDES (à Oberhausbergen, en Alsace) : bureau d'études fluides et thermique
> EMERAUDE THERMOGRAPHIE (à Saint-Malo, en Bretagne) : tests d'étanchéité à l'air, thermographie du bâtiment
> MINCO (à Aigrefeuille-sur-Maine, en Pays de la Loire) : fabricant de menuiseries mixtes bois-aluminium
> SIB2L (à La Gravelle, en Pays de la Loire) : étude, conseils et suivi de travaux
> JUXTA ARCHITECTES (à Villeneuve d'Ascq, dans le Nord) : conception et maîtrise d'œuvre pour tout type d'activité
> EPCO ÉNERGIES (à Villefranche-sur-Saône, en Rhône-Alpes) : bureau d'ingénierie thermique, énergétique et environnementale
> JEAN-PASCAL HENRY ARCHITECTE (à Saint-Pierre d'Albigny, en Rhône-Alpes) : agence d'architecte
> NEOPTIMA (à Vaucouleurs, en Lorraine) : amélioration du confort intérieur de l'habitat
> CRÉATIS HABITAT (à Nantes, en Pays de la Loire) : conception, construction, rénovation, extension, aménagement, amélioration de l'habitat
> BBC CONCEPT (à Saint-Jean de Moirans, en Rhône-Alpes) : études de bâtiments passifs, tests d'étanchéité à l'air

Pour retrouver la liste complète des professionnels membres de l'association, consultez notre annuaire en ligne.

BIENVENUE AUX NOUVEAUX LABELLISÉS !

Les nouveaux labellisés

Découvrez sur www.bddmaisonpassive.fr les 3 projets ci-dessous, récemment labellisés.
Cliquez sur les images pour accéder à la fiche complète du bâtiment (attention, liens en anglais).

Maison individuelle,
Jebsheim (68)
Architecture et construction :
Kloepfer Construction

Logements collectifs,
Lille (59)
Architecte : Caucheteux - Bello
BET : Energelio

Maison individuelle,
Le Grez (72)
Architecture : Nature et Logis

Bureaux,
Le Châtelard (73)
Architecte : Atelier du Vieux Bourg

Les projets ci-dessous ont reçu leur plaque de labellisation à l'occasion de Passi'bat. Les liens vers www.bddmaisonpassive.fr ne seront donc disponible que dans quelques jours. Merci pour votre compréhension.

Maison individuelle,
Emmerin (59)
BET : ECOBATingenierie

Bureau,
Amanlis (35)
Architecture et BET : Hinoki

Logements collectifs et agence Pôle Emploi,
Savigny-le-Temple (77)
BET : INEX

Maison individuelle,
Rumigny (80)
Constructeur : Les Airelles

Maison individuelle,
Hauville (27)
Constructeur : Les Airelles

Logements collectifs,
Mordelles (35)
Architecte : Hermann Kaufmann

Surface de vente,
Cholet (49)
Architecture : INSO

Maison individuelle,
Vienne (38)
Maître d'œuvre : Barthe Invest

Association La Maison Passive
110, rue Réaumur - 75002 Paris